



Caractéristiques générales 1

Caractéristiques techniques.....2

1. Caractéristiques générales

Keor Compact est une alimentation sans interruption (ASI) triphasée, à double conversion en ligne, sans transformateur, avec la possibilité d'avoir une redondance parallèle N+X sur le site jusqu'à un total de 6 unités. Puissance nominale 10 - 15 -20 kVA avec PF=0,9 en sortie.

Les batteries sont au plomb-acide, scellées, sans entretien, à régulation par soupape (VRLA) et installées à l'intérieur de l'onduleur et des armoires à batteries dédiées. L'architecture de cet ASI est de type tour. L'armoire est compacte avec un encombrement de 0,21m² et permet d'installer jusqu'à 40 blocs de batteries internes. L'ASI est également équipé de roues pour faciliter l'installation et le positionnement.

1. Architecture

L'onduleur compact Keor se compose des éléments suivants :

- Redresseur IGBT/PFC
- Onduleur IGBT
- Logique de contrôle
- Écran tactile TFT de 4,5 pouces
- Contournement statique automatique
- Distribution à double entrée
- By-pass manuel
- Protection contre les retours de courant
- Des étagères internes pour le stockage des batteries

Il peut être facilement installé et configuré sur place. Une entrée de bypass dédiée peut être mise en place en retirant les cavaliers des connecteurs de phase d'entrée et avec la fonction de démarrage à froid, il est possible de démarrer l'onduleur sans alimentation secteur uniquement avec des batteries.

La protection Backfeed intégrée offre une protection supplémentaire à l'entrée en cas de défaut en empêchant le retour de la tension en amont sans qu'il soit nécessaire d'installer un dispositif externe dédié dans le panneau électrique.

2. Redondance

La possibilité de parallélisme de l'onduleur permet des configurations redondantes N+X jusqu'à un maximum de 6 onduleurs de même taille.

3. Contournement

Keor Compact est équipé en standard d'un bypass interne statique et d'un bypass mécanique (maintenance). Les entrées du redresseur et du bypass peuvent être facilement séparées pour obtenir une double entrée en retirant les cavaliers sur les connecteurs.

4. Autonomie

Keor Compact peut accueillir des batteries internes pour une autonomie standard dans des applications typiques. Pour des durées d'exécution plus longues, il suffit de connecter des armoires de batteries dédiées pour obtenir la durée d'exécution requise.

5. Contrôle et surveillance

Keor Compact est équipé d'un écran graphique TFT tactile qui fournit le diagramme de fonctionnement de l'onduleur avec les informations pertinentes, les mesures, l'état de l'onduleur et les alarmes en plusieurs langues. Un logiciel dédié de surveillance et de gestion à distance, installé sur un PC connecté à l'onduleur, permet de surveiller et de régler tous les paramètres de fonctionnement. Un logiciel optionnel ou une carte d'interface (CS141 SK) permet l'arrêt de plusieurs serveurs et le contrôle à distance de l'onduleur sur le réseau local.

Keor Compact dispose également d'un ensemble complet de ports d'interface :

- Port de communication série RS232
- Arrêt d'urgence (EPO)
- Contacts secs de relais
- Port ModBus RS485 (en option)
- Carte de signal d'entrée/sortie programmable (en option)
- Sonde de température pour les batteries externes (en option)

Keor Compact 10-15-20kVA

311100-311101-311102 311103-311104-311105

2. Caractéristiques techniques

1 Caractéristiques générales

Modèles	Keor Compact 10	Keor Compact 15	Keor Compact 20
Puissance nominale (kVA)	10	15	20
Puissance active (kW)	9	13,5	18
Technologie	On-line à double conversion VFI-SS-111		
Forme d'onde	Sinusoïdale		
Architecture	Conventionnel autonome ou Distribué en parallèle jusqu'à 6 unités		
Efficacité on-line	Jusqu'à 95%		
Efficacité ECO mode	Jusqu'à 98,5%		
Protection contre la contre-alimentation de la tension d'entrée (back-feed)	Intégré en standard		

2 Entrée

Tension (V)	400 3Ph + N
Tolérance de tension	±20% @100% charge, -40% ~-20% @50% charge
Fréquence (Hz)	40 ~ 70
Facteur de puissance	> 0.99
THDi	<3% entièrement chargé
Double entrée	Si
Compatibilité avec le groupe électrogène	Si

3 Sortie

Tension (V)	380/400/415 3Ph + N
Tolérance de tension	±1% (Charge statique)
Fréquence (Hz)	50/60
Tolérance de fréquence	±0.01%
Facteur de puissance	0.9
Facteur de crête	3:1
Distorsion harmonique de la tension	< 2% con carico lineare, <5% con carico distortente
Surcharge	110% pendant 60 minutes, 125% pendant 10 minutes, 150% pendant 1 minute (<105% surcharge continue sans alarme, >= 105% <110% continue sans alarme)

4 Bypass

Tension (V)	380/400/415 3Ph + N
Tolérance de tension	±10% (réglable ±5% ~ ±15%)
Fréquence (Hz)	50/60
Tolérance de fréquence	±1Hz / ±3Hz (sélectionnable)
Type de bypass	Intégré, statique et manuel

5 Batteries

Type	VRLA 12V		
Internes	Disponible jusqu'à 40		
Démarrage par batterie	Oui		
Courant de charge(A)			
100% charge	3.5	5.0	7.0
80% charge ⁽¹⁾	7.0	10	14
60% charge ⁽¹⁾	10	15	21

(1) Peut être réglé par logiciel

6 Interface utilisateur et communication

Panneau de contrôle	LCD tactile a colori da 4.3"
Ports de communication intégrés	RS-232, EPO, Contatti puliti, 2 slot per schede opzionali
Accessoires en option	Interface réseau SNMP, carte MODBUS RS-485, carte entrée/sortie de signal programmable, Carte parallèle, capteur de température externe de la batterie

7 Caractéristiques physiques

Ventilation	Forcé avec des ventilateurs d'avant en arrière		
Dissipation thermique maximale (W) (100% de charge, batterie chargée)	600	900	1300
Degré de protection	IP20		
Couleur	RAL9017 (armoire noire) RAL9003 (panneau de commande blanc)		
Dimensions (L x P x H) mm	260 x 850 x 890		
Poids (sans batteries) (kg)	74	76	76
Poids (avec batteries) (kg)	149	166	176
Emballage de transport	Boîte en carton sur palette		
Niveau sonore (à 1 mètre) (dBA)	<52		

8 Conditions environnementales

Température de stockage (°C)	-20 ~ 70
Température de fonctionnement (°C)	0 - 40 (Température recommandée pour une plus longue durée de vie de la batterie: 20-25)
Humidité relative de stockage et de fonctionnement	20-95% (Sans condensation)
Altitude de fonctionnement	<1000 m sans déclassement (déclassement de puissance -1% par 100m supplémentaires))
Estimation de l'emploi des matériaux générés par l'économie circulaire	≈ 39%
Taux de recyclabilité calculé selon la méthode décrite dans le rapport technique IEC/TR 62635*	≈ 71%

9 Conformité

Normes de produits de référence	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3
---------------------------------	--

* Cette valeur est basée sur des données recueillies auprès d'une filière technologique mise en œuvre industriellement. Elle ne préjuge pas de l'utilisation effective de cette filière pour la fin de vie de ce produit.